Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
Dip. regionale per l'innovazione, la ricerca e la sostenibilità

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
DIREZIONE GENERALE
DIPARTIMENTO REGIONALE PER L'INNOVAZIONE, LA RICERCA E LA SOSTENIBILITA'
U.O.C. VALUTAZIONI AMBIENTALI E MONITORAGGIO OPERE STRATEGICHE

Class. 6.2 Pratica 2026.1.37.37

Spettabile

Ministero ambiente e sicurezza energetica - Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Email: VA@pec.mase.gov.it

ARUBA SpA
Email: aruba@aruba.pec.it

e, p.c.

REGIONE LOMBARDIA - AMBIENTE E CLIMA
Email:
ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

Oggetto: ID [VIP 14776]-VIA0227-MA _DM n. 592 del 06/10/2025 - VERIFICA OTTEMPERANZA CONDIZIONE AMBIENTALE n. 3, 4, 6, 7, 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4 - Progetto di ampliamento del polo tecnologico Aruba Spa costituito da Datacenter per la fornitura di servizi clouds come server e relativa installazione dei gruppi elettrogeni di emergenza, alimentati a gasolio, da realizzarsi in Comune di Ponte San Pietro (BG) in via San Clemente n.53 –- Riscontro ARPA

Con riferimento alla vostra nota rif. MASE.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0107918.16-05-2026 (prot. ARPA n.82729 del 20/05/2026) in particolare per quanto riguarda il procedimento [ID_VIP: 14776] – DM n.592 del 06.10.2025 relativo al Progetto "Progetto di ampliamento del polo tecnologico Aruba Spa costituito da Datacenter per la fornitura di servizi clouds come server e relativa installazione dei gruppi elettrogeni di emergenza, alimentati a gasolio, da realizzarsi in Comune di Ponte San Pietro (BG) in via San Clemente n.53" – Verifica di ottemperanza condizione ambientale n. 3, 4, 6 e 7 del Parere Commissione Tecnica VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025 e n. 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4 della delibera di Regione Lombardia DGR n. XII/3932 del 17/02/2025.

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: E.NAVA@ARPALOMBARDIA.IT*
Responsabile dell'istruttoria: NUNZIA PANIZZI e-mail: *N.PANIZZI@ARPALOMBARDIA.IT*

Condizione ambientale n. 3 Parere Commissione Tecnica VIA e VAS n.74 del 21/05/2025
Ente vigilante: MASE;
Ente coinvolto: Provincia di Bergamo, Comune Ponte San Pietro, ARPA e ATS

Dovranno essere eseguite apposite indagini geognostiche e indagini geofisiche nelle aree di futuro intervento per la realizzazione del data center D; in particolare andranno eseguiti sondaggi a carotaggio continuo, con prelievo di campioni, fino a interessare la falda freatica se presente o in alternativa, se falda assente, spinti sino a 15 da piano campagna. Dovranno essere eseguite prove SPT in foro al fine di caratterizzare dal punto di vista geotecnico il sottosuolo, parametrizzazione geotecnica dei terreni, prove di permeabilità in foro.

Le prove e analisi di laboratorio dovranno essere predisposte ai sensi della Circolare 08 settembre 2010 n.7618/STC del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per l'esecuzione e certificazione di prove su terre e rocce di cui all'art. 59 del D.P.R. N.380/2001

Si chiede di redigere un approfondimento specifico sul potenziale accumulo di ***gas radon nei terreni*** *mediante misure nel terreno di insediamento e/o nelle acque. I risultati dovranno confluire in una relazione tecnica articolata in termini di complessità in base al livello di rischio potenziale ai sensi del D.Lgs 101/2020 e s.m.i. ed in caso di presenza "gas radon" attuare specifico progetto "antiradon". La relazione dovrà essere firmata da "esperto in interventi di risanamento Radon ai sensi del D.Lgs 101/2020" e i risultati delle prove dovranno essere redatte da laboratorio ACCREDIA UNI EN ISO 17025:2015*.

Il proponente ha presentato la seguente documentazione:

- RO_1_RELAZIONE VERIFICA di OTTEMPERANZA
- PC3_3_Analisi del potenziale accumulo di gas radon

OSSERVAZIONI ARPA: Per quanto riguarda le indagini geognostiche e indagini geofisiche si segnala che, ai sensi della legge istitutiva di ARPA Lombardia (L.R. 16/1999) quanto indicato non rientra nelle attuali competenze di questa Agenzia.

Pertanto, mancando le necessarie competenze tecniche, ARPA si asterrà nel giudizio e provvederà all'archiviazione della eventuale documentazione, rimandando tale verifica all'Autorità Competente (AC).
Per quanto riguarda il radon si prende atto, invece, delle misurazioni e degli approfondimenti svolti dalla parte.

Il D.lgs. 101/2020 disciplina il tema dell'esposizione al radon nel Titolo IV, Capo I e stabilisce, per alcune tipologie di luoghi di lavoro, livelli di riferimento per la concentrazione media annua di radon indoor. Individua inoltre le azioni in capo agli esercenti attività lavorative, differenziate in funzione del fatto che il comune sia classificato in area prioritaria.

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: E.NAVA@ARPALOMBARDIA.IT*
Responsabile dell'istruttoria: NUNZIA PANIZZI e-mail: *N.PANIZZI@ARPALOMBARDIA.IT*

Il comune di Ponte San Pietro non è classificato in area prioritaria ai sensi dell'art. 11 del D. lgs. 101/2020, come riportato nella deliberazione n. XII/508 del 26.06.2023 della Giunta di Regione Lombardia.
Gli esercenti attività lavorative nel comune di Ponte San Pietro sono comunque soggetti agli obblighi pertinenti stabiliti dall'art. 17 del D lgs. 101/2020.
ESITO: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA, non si rilevano aspetti di diretta rilevanza ambientale e si rimanda per ogni altra considerazione alle risultanze delle valutazioni svolte dagli altri enti coinvolti (Provincia di Bergamo, Comune Ponte San Pietro, ATS).

Condizione ambientale n. 4 Parere Commissione Tecnica VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025
Ente vigilante: MASE
Ente coinvolto: ARPA Lombardia

Il Proponente prima dell'approvazione del progetto esecutivo dovrà trasmettere al MASE ed a ARPA Lombardia il Piano Preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti integrandolo con la seguente documentazione:

ai sensi del co. 3 lettera a) dettaglio circa le opere da realizzare in riferimento ai dichiarati volumi di TRS di risulta e predisposizione dei profili di scavo e di riempimento (pre e post opera);

ai sensi del co. 3 lettera c) specifica rispetto alla superficie totale di intervento (sembra sia stata valutata solo l'impronta del capannone destinato ad ospitare il data Center D) e quella ove è previsto il riutilizzo di parte dei volumi di risulta di TRS (18.000 mc); individuare l'area interna al complesso ove è prevista la loro ricollocazione ed esplicitare se fossero necessari scavi o sbancamenti. per la loro ricollocazione;

ai sensi del co. 3 lettera d) in merito allo stimato volume di 30.000 mc di TRS esplicitare la suddivisione fra volumi di natura antropica (pavimentazioni capannone, sottofondi ecc...) e materiali naturali

ai sensi del co. 3 lettera e) dare indicazioni in merito alle modalità di riutilizzo previste; viste le quantità di TRS dichiarate, non viene fatto alcun riferimento a depositi temporanei dei materiali, in attesa di riutilizzo in sito (superfici, volumi stoccabili, ecc..).

Integrare il set analitico dell'indagine di caratterizzazione proposto nel Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo (Metalli (As, Cd, Co, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn), Idrocarburi pesanti C>12, IPA, BTEXS e Amianto) con i seguenti parametri: solventi clorurati, ammine aromatiche e composti organo-stannici.

Solo successivamente, prima dell'inizio dei lavori, il Proponente o l'Esecutore del Piano, dovrà dare seguito alle disposizioni di legge di cui ai commi 4 e 5 in conformità alle previsioni dell'art. 24 DPR 120/2017

Il proponente ha presentato la seguente documentazione:

- RO_1_RELAZIONE VERIFICA di OTTEMPERANZA
- PC4_1_1_Piano Preliminare di Gestione delle TERRE E ROCCE DA SCAVO
- PR4.2.1_1.Piano Ambientale della Cantierizzazione
- PR4.2.1_2.Piano Ambientale - Cantierizzazione Data Center D

OSSERVAZIONI ARPA

Il Proponente, nella documentazione sopraelencata, provvede a chiarire quanto di seguito:

- In merito alla descrizione dettagliata delle opere da realizzare e dei volumi previsti (comma 3, lettera a e lettera d) specifica che il nuovo layout progettuale determina una netta riduzione dei volumi di terre e rocce da scavo prodotte, quantificata in 1.260mc, dovute ad interventi puntuali quali:
    - Fondazione nuovo ingresso: 80mc;
    - Serbatoi di gasolio interrati: 360mc;
    - Vasche sistema antincendio; 520mc;
    - Sottoservizi: 200mc;
    - Altri interventi minori: 100mc.

  Data l'esiguità dei volumi che verranno prodotti, anche in tempistiche differenti nell'ambito del cronoprogramma dei lavori, si procederà alla gestione delle terre e rocce da scavo nell'ambito della normativa dei rifiuti. Il nuovo layout non prevede il riutilizzo nell'ambito dello stesso cantiere delle terre e rocce da scavo.

- In merito alle indicazioni circa le modalità di riutilizzo previste (comma 3, lettera e) specifica che il materiale estratto sarà temporaneamente depositato in aree poste in prossimità degli scavi, appositamente identificate, fino al conferimento finale degli stessi, presso idonei impianti/discariche. Il documento PR4.2.1_2 identifica le aree di deposito rifiuti.

- Preliminarmente l'avvio delle attività di scavo si procederà alla caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, sia nell'ambito del D.Lgs. 152/2006 ai fini di verificarne la conformità alle CSC di riferimento, sia come rifiuto per definirne la pericolosità ed il possibile recupero presso idonei impianti, ovvero il conferimento in discarica. Tali attività saranno condotte dall'impresa che effettuerà lo scavo, in quanto produttore dei rifiuti.

  La caratterizzazione delle terre e rocce da scavo per il confronto con le CSC prevede l'integrazione del protocollo analitico con solventi clorurati, ammine e composti organo-stannici ed i risultati saranno confrontati con le CSC – Colonna B Tab. 1 D.Lgs. 152/2006 – Siti a destinazione *"Commerciale e Industriale."*

  La caratterizzazione delle terre e rocce da scavo come rifiuti, invece, verrà effettuata con:
  1. Determinazione del ciclo produttivo che ha generato il rifiuto;
  2. Determinazione delle caratteristiche chimiche del rifiuto mediante analisi di laboratorio al fine

di definirne la pericolosità. I protocolli applicati saranno:

- ✓ Classificazione del rifiuto ai fini della definizione della pericolosità ai sensi del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006 – Titolo I Parte Quarta, Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati, Regolamento (UE) n. 1357/2014 della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e della Decisione CEE/CEEA/CECA 18/12/2014 n. 955;
- ✓ Test di cessione per il conferimento in discarica ai sensi del D.Lgs. 121/2020: definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica;
- ✓ Test di cessione ai fini del riutilizzo ai sensi del D.M. 05/02/98 e smi - individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero.

A seguito degli esiti analitici, le terre e rocce da scavo potranno essere conferire presso i destini finali con il codice EER 17.05.04 terre e rocce da scavo diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03*. Resta inteso che il codice CER definitivo potrà essere definito dall'azienda che effettuerà gli scavi, in quanto produttore dello stesso rifiuto.

ESITO: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA, i contenuti proposti risultano idonei ai fini della verifica di ottemperanza.
Si prende atto che le Terre e rocce da scavo verranno caratterizzate sia nell'ambito del D.Lgs. 152/2006 ai fini di verificarne la conformità alle CSC di riferimento (Colonna B), sia come rifiuto per definirne la pericolosità ed il possibile recupero presso idonei impianti, ovvero il conferimento in discarica.
A tal riguardo, seppur i volumi siano ridotti rispetto alle originali previsioni, si richiama il privilegio al **principio del recupero dei materiali** (ove possibile e compatibile) anziché allo smaltimento in senso stretto. Ad avviso della scrivente Agenzia, quindi, dovrà essere privilegiata la gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti qualora ne abbiano le caratteristiche idonee. La gestione delle terre e rocce come rifiuto deve essere prevista come ipotesi residuale, valutando le scelte sulla base della sostenibilità ambientale, tecnica ed economica delle stesse.

Condizione ambientale n. 6 Parere Commissione Tecnica VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025
Ente vigilante: ARPA Lombardia
Ente coinvolto: -

ARIA_Prima dell'inizio dei lavori, una volta determinato il cronoprogramma definitivo, dovrà essere concordato con ARPA Lombardia l'effettivo calendario delle misure e l'eventuale rettifica del posizionamento dei punti di misura individuati o la loro eventuale aggiunta;

In merito al monitoraggio AO, a differenza di quanto proposto dal proponente, le misure andranno eseguite nel periodo subito precedente la fase di "testing" per poter effettuare un confronto in condizioni climatiche simili. La tipologia di strumentazione di misura che dovrà essere impiegata

dovrà fare riferimento ai metodi di cui al D.Lgs 155/2010 e alle norme UNI EN 12341:2014. Per la misura degli NOx dovranno essere utilizzati analizzatori a chemiluminescenza; anche per il CO dovrà essere utilizzato il metodo di riferimento previsto dalla normativa vigente. Tra gli inquinanti oggetto di misurazione dovranno essere previsti anche le polveri totali (PTS) i metalli. Le attività analitiche dovranno essere eseguite da un laboratorio ACCREDIA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 per ogni parametro da ricercare.

Per la valutazione e le modalità di restituzione dei risultati si dovrà fare riferimento a quanto previsto al capitolo 5 della linea guida "Criteri per la valutazione dei piani di monitoraggio ambientale (matrice atmosfera) – Aggiornamento Dicembre 2022.

Il proponente ha presentato la seguente documentazione:

- RO_1_RELAZIONE VERIFICA di OTTEMPERANZA
- PC6_1._PMA - Aggiornamento delle Prescrizioni MASE

OSSERVAZIONI ARPA

Si prende positivamente atto di quanto inviato dal proponente; tuttavia, si ribadisce che, laddove il proponente riporta "*Tra gli inquinanti oggetto di misurazione dovranno essere previsti anche le polveri totali (PTS) i metalli",* sia ARPA Lombardia (nel parere del 23.12.2024) sia Regione Lombardia (nella trasmissione di parere al MASE datata 19.02.2025) avevano ritenuto superflua la misura dei due parametri citati.
Si segnala che nella relazione di ottemperanza paragrafo 7.4.6 "*Prescrizione n. 6*", oltre alla UNI EN 14626:2025, viene erroneamente indicato come metodo di riferimento per il CO anche la UNI EN 12341:2023 relativa, invece, al PM.

ESITO: dalla documentazione trasmessa è emerso che quanto predisposto dal proponente risulta adeguato a quanto previsto dalla condizione ambientale.

<u>Condizione ambientale n</u>. 7 Parere Commissione Tecnica VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025
Ente vigilante: ARPA Lombardia
Ente coinvolto: -

1. Dovrà essere installato un analizzatore di campo, che consenta misure in continuo, delle concentrazioni di monossido di azoto, biossido di azoto e ossidi di azoto totali in aria ambiente con un tempo di campionamento orario. I valori dei parametri rilevati nel corso della campagna di monitoraggio dovranno essere confrontati con quelli misurati dalle stazioni di rilevamento della Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) e con i valori limite imposti dal D.Lgs.

155/2010, al fine di valutare l'effettivo impatto rispetto alle condizioni climatiche rilevate. I dati rilevati saranno condivisi con ARPA Lombardia.

2. Le attività periodiche di testing dei generatori di emergenza dovranno essere precedute da una attenta verifica sulle previsioni metereologiche e dovranno essere preventivamente concordate con ARPA Lombardia in merito al periodo di svolgimento, alla durata ed alle modalità di registrazione e della comunicazione dei dati rilevati. Se dovessero risultare dei dati anomali, il Proponente dovrà procedere alla segnalazione della/e stessa/e entro 48 h dal riscontro, ovvero dalla disponibilità dei risultati ad ARPA Lombardia.

3. A seguito dei test dovrà essere redatto uno "Studio di dispersione degli inquinanti in atmosfera" relativo all'installazione ed esercizio dei generatori di back-up a servizio del nuovo data center e dei data center esistenti. Tale studio deve valutare attraverso l'utilizzo di una simulazione modellistica, l'impatto sulla qualità dell'aria della dispersione degli inquinanti emessi dai generatori durante la normale attività di manutenzione e durante l'evento emergenziale. Si ricorda che lo studio deve essere condotto in accordo alle linee guida APAT "INDICAZIONI PER L'UTILIZZO DI TECNICHE MODELLISTICHE PER LA SIMULAZIONE DELLA DISPERSIONE INQUINANTI IN ATMOSFERA" .

Il proponente ha presentato la seguente documentazione:

- RO_1_RELAZIONE VERIFICA di OTTEMPERANZA
- PC6_1._PMA - Aggiornamento delle Prescrizioni MASE
- PC1_2.Studio diffusionale - Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria

OSSERVAZIONI ARPA

Punto 1: Si prende positivamente atto di quanto dichiarato dal proponente

Punto 2: Si segnala che nella relazione di ottemperanza paragrafo 7.4.7 "Prescrizione n. 7" e nel PMA si specifica che per quanto concerne i dati meteorologici saranno utilizzati i dati della centralina già presente nel Polo tecnologico. Dall'elenco dei dati forniti dalla centralina non risulta la Direzione del Vento che, invece, si ritiene necessaria per la corretta valutazione della direzione delle sorgenti.

Punto 3: In merito al documento *"PC1_2.Studio diffusionale - Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria"* (aggiornamento del modello diffusionale in considerazione del nuovo layout progettuale, cioè del layout aggiornato del Data Center D) si osserva quanto segue.
Lo studio modellistico di dispersione in atmosfera riguarda gli inquinanti derivanti dalle emissioni generate dal funzionamento dei 97 generatori di emergenza installati a servizio del nuovo Datacenter di Ponte San Pietro (BG), secondo il layout aggiornato in considerazione del progetto di recupero dell'edificio esistente

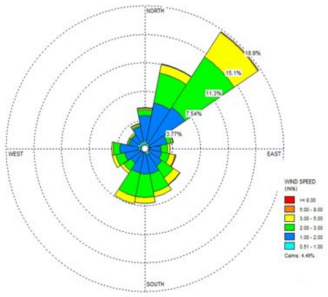
da adibire a building D del Data Center.
A pag. 46 il proponente riporta che: "*Questo recupero permette di posizionare i gruppi elettrogeni all'interno dell'edificio ed i punti di emissione a circa 13m di altezza da pc, determinando un miglioramento dal punto di vista degli impatti, mantenendo invariato il numero dei gruppi elettrogeni e le caratteristiche dello stesso. […].*
A pag. 9 il proponente riporta che "*le ottimizzazioni, in riferimento agli impatti sulla qualità dell'aria, riguardano il riposizionamento dei n.30 gruppi elettrogeni già previsti per il Data Center D, internamente all'attuale building che sarà soggetto di recupero e riqualificazione, […]. I gruppi elettrogeni da installarsi, essendo all'interno dell'edificio, saranno della versione "aperta".*
Ogni generatore sarà dotato di contatore delle ore di funzionamento, al fine di garantire il rispetto delle 500ore/anno previste dalla D.G.R. Lombardia n. IX/3934."
A pag. 14 il proponente dichiara che "*sulla base di quanto già svolto nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, si è proceduto ad aggiornare il modello diffusionale delle emissioni in atmosfera di ossidi di azoto, polveri, monossido di carbonio e biossido di zolfo in riferimento al nuovo layout del Data Center D così come illustrato nel capitolo 3 del presente documento".*
Il proponente dichiara poi di aver simulato i seguenti scenari:

- *SCENARIO TEST PERIODICI funzionamento giornaliero di un singolo generatore con una frequenza mensile. In dettaglio, un generatore viene attivato ogni giorno e il giorno successivo verrà attivato un altro generatore finché non saranno stati testati tutti quelli presenti. Le frequenze delle operazioni di manutenzione (fase di testing) dei singoli generatori prevede il test al 100% del carico per 10' di funzionamento per una volta al mese*;
- *SCENARIO BLACK BUILDING l'avviamento di tutti i generatori presenti in un building al 100%. La procedura di accensione e test dura complessivamente circa 4 ore; infatti, si procede in successione all'attivazione dei singoli generatori fino all'esercizio contemporaneo di tutti quelli presenti. Il funzionamento dei generatori accesi contemporaneamente dura circa 1 ora per poi procedere in successione inversa al loro spegnimento*;
- *SCENARIO EMERGENZA (10h)*: la condizione di emergenza non ha mai superato, cumulativamente, un'ora di durata l'anno. Per la condizione di emergenza si considera, pertanto, una durata di accensione simultanea dei gruppi elettrogeni pari a 1h. Dal momento che, come detto, ciascun datacenter possiede gruppi elettrogeni ridondanti, in caso di emergenza sarà attivo il 50% di tutti generatori installa nel Campus. In via del tutto cautelativa, la simulazione in condizione di emergenza è proposta anche con una durata del tutto ipotetica e cautelativa pari a 10h.

Input al modello
L'input meteorologico, relativo all'anno 2022, è stato ricostruito, su un dominio di calcolo di estensione 8x8 km, con risoluzione orizzontale di 400 m ed una verticale di 0-20-40-80-160-320-640-1200 m implementando un modello di terreno complesso. Per la simulazione metereologica mediante l'utilizzo di CALMET sono stati forniti a partire da:

- Dati in quota dei radiosondaggi resi disponibili dalla banca dati di un modello meteorologico fornito da WRF LAMMA Regione Toscana
- Dati di superficie della stazione di Bergamo via Stezzano di ARPA Lombardia.

A pag. 28 è stata estratta rosa dei venti dal preprocessore meteorologico CALMET in corrispondenza del sito in esame. La rosa è confrontabile con la rosa dei venti elaborata a partire sempre dai dati, orari e relativi al 2022, misurati dalla stazione della rete ARPA Lombardia.



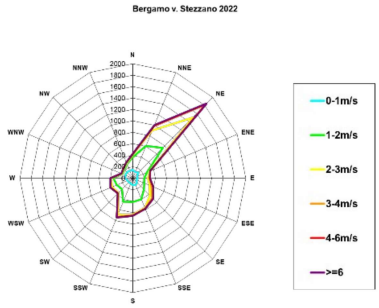


Figura 7 Rosa dei venti presso l'area di progetto (fonte: elaborazione CALMET) anno solare 2022.

Per la stima della dispersione degli inquinanti, il proponente ha utilizzato il modello CALPUFF su un dominio di calcolo di estensione 8x8 km, con risoluzione orizzontale di 100 m. Il modello si ritiene adeguato allo scopo.

Il proponente ha individuato 97 sorgenti emissive puntuali, camini di espulsioni fumi, con caratteristiche elencate in Tab. 11 a pag. 31 e localizzazione sull'impianto in Fig. 12. A pag. 13, è riportato che: "*Ogni generatore e dotato di proprio camino per il convogliamento in atmosfera dei fumi di carico provenienti dalla combustione; ma mentre per i data center A, B e C questi si trovano a 5m da pc, per il building D, data la riqualificazione dell'edificio esistente, gli stessi saranno ubicati a 12.7m dal piano di calpestio dell'edificio stesso.*"
A pag. 13, in Tabella 2 sono riportate le caratteristiche emissive dei generatori di emergenza.
Il proponente ha simulato la dispersione di NO2, PM10, CO e SO2.
Per quanto riguarda gli ossidi di azoto, a pag. 34 è specificato che "*Il metodo utilizzato per la conversione è l'Ambient Ratio Method Version 2 (ARM2)2 sviluppato dalla United States Environment Protection Agency (USEPA) elaborata attraverso l'analisi delle serie decennali (2001 – 2010) dei dati misurati di NO ed NO2 in tutte le stazioni del territorio nazionale americano*".

Il proponente non ha specificato se sono stati attivati o meno gli algoritmi di deposizione secca e umida. Si chiede di integrare e, nel merito si ricorda che, per un approccio più cautelativo, si suggerisce la disattivazione degli algoritmi di disposizione secca e umida così come consigliato all'interno delle Linee Guida di ARPA Lombardia (**https://www.arpalombardia.it/media/bzqn2m23/indicazioni_modelli_ottobre-2018.pdf**).

Il proponente non ha specificato se è stato attivato o meno l'algoritmo di innalzamento del pennacchio per le diverse sorgenti. Essendo la temperatura di emissione molto elevata questo approccio è da considerarsi cautelativo.

Il proponente ha specificato a pag. 33 di aver attivato l'algoritmo di building downwash sugli edifici rappresentati in fig.13 con descrizione delle coordinate dei vertici di ogni edificio in Tab. 12.

A pag. 29 il proponente ha individuato 6 recettori puntuali identificativi di gruppi di edifici abitativi o case singole che si trovano a ridosso delle sorgenti emissive considerate, di cui ha riportato tipologia, coordinate in tabella 10 e posizione in mappa.

Output del modello

- Il proponente ha riportato in output in formato tabellare Tab. 13-16 a pag. 36-37 sulla base dei tre scenari cumulati (*SCENARIO TEST PERIODICI, SCENARIO BLACK BUILDING + TEST PERIODICI 4, SCENARIO ESERCIZIO)* per i ricettori individuati i valori di:

1. NO2 concentrazione media annua e 99.8 percentile della concentrazione media oraria;
2. PM10 concentrazione media annua e 90.4 percentile della concentrazione media giornaliera;
3. CO massimo orario;
4. SO2 media annua, 99.7 percentile della concentrazione media oraria e 99.2 percentile della concentrazione media giornaliera.

ed in formato mappa le curve di iso-concentrazione relativamente alla sola fase di ESERCIZIO nella configurazione A/B/C/D:

1. NO2 media annua e 99.8 percentile della concentrazione media oraria a pagg. 42-43;
2. PM10 media annua e 90.4 percentile della concentrazione media giornaliera a pagg. 44-45;
3. CO massimo delle medie su 8 ore a pag. 46;
4. SO2 99.7 percentile della concentrazione media oraria e 99.2 percentile della concentrazione media giornaliera a pagg. 47-48

Le mappe di isoconcentrazione risultano identiche a quelle del dicembre 2024.
Si chiede di riportare le mappe di isoconcentrazione relative allo scenario di ESERCIZIO per:

1. CO media annua;
2. SO2 media annua.

Inoltre, si segnala che non sono stati riportati i valori ai recettori per nessuna delle mappe di concentrazione, è impossibile dunque procedere ad un confronto per valutare la bontà del dato riportato. Si chiede di sovrapporre in mappa i valori ai recettori per ogni inquinante e scenario valutato.
Si segnala inoltre che i valori corrispondenti al 90.4 percentile del PM10, tabella 14 e 16 pag. 36 e 38 risultano di gran lunga minori rispetto ai valori annuali. Si chiede di dare evidenza di questa incoerenza.
Altresì, si segnala che nelle tabelle dei ricettori si è riportato il massimo orario di CO e non il valore Massimo media su 8 ore, come invece riportato in mappa. Si chiede di integrare i valori testuali.

Sintesi richieste

In sintesi, al fine di permettere una corretta ed esaustiva valutazione degli impatti, si riassumono le richieste sopra riportate:

1. Si chiede di integrare e, nel merito si ricorda che, per un approccio più cautelativo, si suggerisce la disattivazione degli algoritmi di disposizione secca e umida così come consigliato all'interno delle Linee Guida di ARPA Lombardia (https://www.arpalombardia.it/media/bzqn2m23/indicazioni_modelli_ottobre-2018.pdf).
2. Il proponente non ha specificato se è stato attivato o meno l'algoritmo di innalzamento del pennacchio per le diverse sorgenti. Essendo la temperatura di emissione molto elevata questo approccio è da considerarsi cautelativo.
3. Le mappe di isoconcentrazione risultano identiche a quelle del dicembre 2024. Si chiede di riportare le mappe di isoconcentrazione relative allo scenario di ESERCIZIO per:
    a. CO media annua;
    b. SO2 media annua.
4. Inoltre, si segnala che non sono stati riportati i valori ai recettori per nessuna delle mappe di concentrazione, è impossibile dunque procedere ad un confronto per valutare la bontà del dato riportato. Si chiede di sovrapporre in mappa i valori ai recettori per ogni inquinante e scenario valutato.
5. Si segnala inoltre che i valori corrispondenti al 90.4 percentile del PM10, tabella 14 e 16 pag. 36 e 38 risultano di gran lunga minori rispetto ai valori annuali. Si chiede di dare evidenza di questa incoerenza.
6. Altresì, si segnala che nelle tabelle dei ricettori si è riportato il massimo orario di CO e non il valore Massimo media su 8 ore, come invece riportato in mappa. Si chiede di integrare i valori testuali.

Risultati studio diffusionale

In merito ai risultati dello studio diffusionale presentato si osserva quanto segue.

Scenario test periodici 10 minuti/mese 1 GE per volta

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: E.NAVA@ARPALOMBARDIA.IT*
Responsabile dell'istruttoria: NUNZIA PANIZZI e-mail: *N.PANIZZI@ARPALOMBARDIA.IT*

Engine Raw Emission TEST PERIODICI	NO2 media annua	NO2 media oraria valutata come 99.8° perc.	PM10 media annua	PM10 media giorno valutata come 90.4° perc.	CO Massimo orario	SO2 Media annua	SO2 99.72° percentile medie orarie	SO2 99.17° percentile medie giorno
Unità di Misura	[μg/m³]	[μg/m³]	[μg/m³]	[μg/m³]	[μg/m³]	[μg/m³]	[μg/m³]	[μg/m³]
Valore Limite	*40*	*200*	*40*	*50*	*10.000*	*30*	*350*	*125*
R01	0.042	43.76	0.00070	0.00140	18.58	0.00013	0.06862	0.01750
R02	0.046	44.35	0.00067	0.00124	12.14	0.00013	0.06522	0.01562
R03	0.048	44.45	0.00074	0.00160	17.01	0.00014	0.07849	0.02273
R04	0.086	102.75	0.00198	0.00339	71.07	0.00037	0.18392	0.05191
R05	0.033	40.50	0.00050	0.00115	13.23	0.00010	0.05813	0.01561
R06	0.033	42.94	0.00057	0.00127	16.22	0.00011	0.07231	0.01605

Tabella 13 risultati delle simulazioni per la condizioni di emissione dei motori SCENARIO TEST PERIODICI 10 minuti/mese 1 GE per volta.

Secondo l'approccio dell'Agenzia Ambientale britannica (UK Environmental Agency), ripreso anche dalle Linee Guida di ISPRA, sono da considerarsi non significativi impatti inferiori all'1% del corrispondente valore limite long term o inferiori al 10% del valore limite short term. Si rileva, per chiarezza, che impatti superiori non sono di per sé significativi ma, semplicemente, non possono essere preliminarmente considerati trascurabili.
Si può osservare come le ricadute stimate presso i recettori individuati dal proponente possano essere considerate non significative per tutti gli inquinanti considerati, fatta eccezione per quanto riguarda le ricadute short term di NO2 (99.8 percentile), che presso i 6 recettori individuati non possono invece essere considerate non significative secondo il criterio citato**,** in quanto maggiori del 10% del valore limite orario dell'NO2 (la ricaduta maggiore si ha presso il recettore R04).

Scenario black building + test periodici 4ore/anno per singolo building + 10 minuti/mese 1 GE per volta

Engine Raw Emission SCENARIO BLACK BUILDING + TEST PERIODICI	NO2 media annua	NO2 media oraria valutata come 99.8° perc.	PM10 media annuale	PM10 media giorno valutata come 90.4° perc.	CO Massimo orario	SO2 Media annua	SO2 99.72° percentile medie orarie	SO2 99.17° percentile medie giorno
Unità di Misura	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]
Valore Limite	*40*	*200*	*40*	*50*	*10.000*	*30*	*350*	*125*
R01	0.098	44.07	0.00490	0.00141	222.95	0.00050	0.07142	0.01820
R02	0.100	44.38	0.00450	0.00124	145.72	0.00048	0.06690	0.01664
R03	0.150	44.45	0.00586	0.00161	204.12	0.00053	0.08079	0.02399
R04	0.315	112.28	0.01537	0.00351	852.88	0.00141	0.19444	0.05725
R05	0.074	41.38	0.00426	0.00117	158.70	0.00036	0.06032	0.01664
R06	0.076	43.44	0.00480	0.00129	194.63	0.00041	0.07763	0.01639

Tabella 14 risultati delle simulazioni per la condizioni di emissione dei motori SCENARIO BLACK BUILDING + TEST PERIODICI 4 ore/anno per singolo building + 10 minuti/mese 1 GE per volta.

Le ricadute stimate presso i recettori individuati dal proponente possano essere considerate non significative per tutti gli inquinanti considerati, fatta eccezione per quanto riguarda le ricadute short term di NO2 (99.8 percentile), che presso i 6 recettori individuati non possono invece essere considerate non significative secondo il criterio citato, in quanto maggiori del 10% del valore limite orario dell'NO2 (la ricaduta maggiore si ha presso il recettore R04).

Scenario esercizio test + black building + emergenza (1h)

Generator Set Emission SCENARIO ESERCIZIO	NO2 media annua	NO2 media oraria valutata come 99.8° perc.	PM10 media annua	PM10 media giorno valutata come 90.4° perc.	CO Massimo orario	SO2 Media annua	SO2 99.72° percentile medie orarie	SO2 99.17° percentile medie giorno
Unità di Misura	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]
Valore Limite	*40*	*200*	*40*	*50*	*10.000*	*30*	*350*	*125*
R01	0.120	44.18	0.0091	0.00142	297.26	0.00057	0.07258	0.01820
R02	0.120	44.39	0.0083	0.00127	194.29	0.00055	0.06836	0.01664
R03	0.175	44.45	0.0110	0.00162	272.16	0.00061	0.08124	0.02399
R04	0.366	113.82	0.0288	0.00354	1137.17	0.00160	0.20072	0.05725
R05	0.090	42.10	0.0080	0.00118	211.60	0.00041	0.06074	0.01664
R06	0.094	43.88	0.0090	0.00129	259.51	0.00047	0.07946	0.01639

Tabella 15 risultati delle simulazioni per la condizioni di emissione dei motori SCENARIO ESERCIZIO Test + Back Building + Emergenza (1h).

Le ricadute stimate presso i recettori individuati dal proponente possano essere considerate non significative per tutti gli inquinanti considerati, fatta eccezione per quanto riguarda le ricadute short term di

NO2 (99.8 percentile), che presso i 6 recettori individuati non possono invece essere considerate non significative secondo il criterio citato**,** in quanto maggiori del 10% del valore limite orario dell'NO2 (la ricaduta maggiore si ha presso il recettore R4) e fatta eccezione per la ricaduta stimata di CO nel recettore R04 che non può essere considerata non significativa, in quanto maggiore del 10% del valore limite del CO.

Scenario esercizio test + black building + emergenza (10h)

Generator Set Emission SCENARIO ESERCIZIO	NO2 media annuale	NO2 media oraria valutata come 99.8° perc.	PM10 media annuale	PM10 media giorno valutata come 90.4° perc.	CO Massimo orario	SO2 Media annua	SO2 99.72° percentile medie orarie	SO2 99.17° percentile medie giorno
Unità di Misura	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]
Valore Limite	*40*	*200*	*40*	*50*	*10.000*	*30*	*350*	*125*
R01	0.289	44.44	0.04269	0.00142	891.78	0.00119	0.08608	0.02034
R02	0.297	44.45	0.03896	0.00127	582.87	0.00115	0.07782	0.01855
R03	0.416	44.45	0.05194	0.00162	816.49	0.00127	0.08829	0.02480
R04	0.901	158.00	0.13590	0.00354	3411.52	0.00335	0.24981	0.06486
R05	0.214	44.40	0.03805	0.00118	634.81	0.00085	0.07103	0.01819
R06	0.223	44.39	0.04284	0.00129	778.52	0.00098	0.09399	0.02047

Tabella 16 risultati delle simulazioni per la condizioni di emissione dei motori SCENARIO ESERCIZIO Test + Back Building + Emergenza (10h).

Le ricadute stimate presso i recettori individuati dal proponente possano essere considerate non significative per tutti gli inquinanti considerati, fatta eccezione per quanto riguarda:

- le ricadute short term di NO2 (99.8 percentile), che presso i 6 recettori individuati non possono essere considerate non significative secondo il criterio citato, in quanto maggiori del 10% del valore limite orario dell'NO2 (la ricaduta maggiore si ha presso il recettore R04)
- la ricaduta long term di NO2 (media annua) presso il recettore R04, che non può essere considerata non significativa secondo il criterio citato, in quanto maggiore dell'1% del valore limite annuale dell'NO2
- la ricaduta stimata di CO nel recettore R4 che non può essere considerata non significativa, in quanto maggiore del 10% del valore limite del CO.

ESITO: in relazione alla condizione ambientale si ritiene che:

- punto 1 dalla documentazione trasmessa risulta che quanto predisposto dal proponente risulta idoneo a quanto richiesto.
- punto 2 dalla documentazione trasmessa risulta che quanto predisposto dal proponente risulta idoneo a quanto richiesto.

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: E.NAVA@ARPALOMBARDIA.IT*
Responsabile dell'istruttoria: NUNZIA PANIZZI e-mail: *N.PANIZZI@ARPALOMBARDIA.IT*

- punto 3 dalla documentazione trasmessa risulta necessaria l'implementazione della documentazione con gli approfondimenti indicati come indicato nella sintesi richieste.

Condizione ambientale n. 4.2.1 della delibera di Regione Lombardia DGR n. XII/3932 del 17/02/2025

a) Presentare un piano di cantierizzazione nel quale vengono descritte e misure di mitigazione volte a contenere a dispersione di materiale polverulento in fase di cantiere, tra e quali dovranno comunque essere applicate i seguenti accorgimenti:

- effettuare il lavaggio delle ruote (e se necessario della carrozzeria) dei mezzi in uscita da cantiere;

- impiegare cassoni chiusi (coperti con appositi teli resistenti e impermeabili o comunque dotati di dispositivi di contenimento delle polveri) per i mezzi che movimentano terra o materiale polverulento all'esterno dell'area;

- effettuare operazioni di bagnatura delle piste di cantiere, con frequenza da adattare in funzione delle condizioni operative e meteorologiche;

- limitare la velocità di transito dei mezzi all'interno dell'area di cantiere e in particolare lungo i percorsi sterrati (ad es. con valori massimi di 20/30 km/h);

- umidificate preventivamente e opere soggette a demolizione e/o rimozione dovranno essere.

Il proponente ha presentato la seguente documentazione:
- RO_1_RELAZIONE VERIFICA di OTTEMPERANZA
- PC6_1. PMA - Aggiornamento delle Prescrizioni MASE
- PR4.2.1_1. Piano Ambientale della Cantierizzazione
- PR4.2.1_2. Piano Ambientale - Cantierizzazione Data Center D

Esito
dalla documentazione trasmessa risulta che quanto predisposto dal proponente risulta conforme a quanto richiesto dalla condizione ambientale.

Condizione ambientale n. 4.2.3 della delibera di Regione Lombardia DGR n. XII/3932 del 17/02/2025

a) Integrare il set analitico dell'indagine di caratterizzazione proposto nel Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo (Metalli (As, Cd, Co, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn), Idrocarburi pesanti C>12, PA, BTEXS e Amianto) con i seguenti parametri: solventi clorurati, ammine aromatiche e composti organo-stannici.

b) In caso di utilizzo delle terre e rocce da scavo all'esterno del sito di produzione, predisporre il Piano di utilizzo di cui all' art. 9 del D.P.R. 120/2017.

Il proponente ha presentato la seguente documentazione:
- RO_1_RELAZIONE VERIFICA di OTTEMPERANZA
- PC4_1_1_Piano Preliminare di Gestione delle TERRE E ROCCE DA SCAVO
- PC6_1._PMA - Aggiornamento delle Prescrizioni MASE

OSSERVAZIONI ARPA

a) Preliminarmente l'avvio delle attività di scavo si procederà alla caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, sia nell'ambito del D.Lgs. 152/2006 ai fini di verificarne la conformità alle CSC di riferimento, sia come rifiuto per definirne la pericolosità ed il possibile recupero presso idonei impianti, ovvero il conferimento in discarica. Tali attività saranno condotte dall'impresa che effettuerà lo scavo, in quanto produttore dei rifiuti.
La caratterizzazione delle terre e rocce da scavo per il confronto con le CSC prevede l'integrazione del protocollo analitico con solventi clorurati, ammine e composti organo-stannici ed i risultati saranno confrontati con le CSC – Colonna B Tab. 1 D.Lgs. 152/2006 – Siti a destinazione *"Commerciale e Industriale."*;

b) il nuovo layout progettuale determina una netta riduzione dei volumi di terre e rocce da scavo prodotte, quantificata in 1.260mc, dovute ad interventi puntuali quali:
   - Fondazione nuovo ingresso: 80mc;
   - Serbatoi di gasolio interrati: 360mc;
   - Vasche sistema antincendio; 520mc;
   - Sottoservizi: 200mc;
   - Altri interventi minori: 100mc.

   Data l'esiguità dei volumi che verranno prodotti, anche in tempistiche differenti nell'ambito del cronoprogramma dei lavori, si procederà alla gestione delle terre e rocce da scavo nell'ambito della normativa dei rifiuti. Il nuovo layout non prevede il riutilizzo nell'ambito dello stesso cantiere delle terre e rocce da scavo.

ESITO: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA, i contenuti proposti risultano idonei ai fini della verifica di ottemperanza.
Come già specificato per la condizione ambientale n.4, seppur i volumi siano ridotti rispetto alle originali previsioni, si richiama il privilegio al principio del recupero dei materiali (ove possibile e compatibile) anziché allo smaltimento in senso stretto. Ad avviso della scrivente Agenzia, quindi, dovrà essere privilegiata la gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti qualora ne abbiano le caratteristiche idonee.
A tal riguardo la gestione delle stesse dovrà avvenire in ottemperanza a quanto previsto dal DPR 120/17

Capo III (Terre e rocce da scavo prodotte in cantieri di piccole dimensioni) art. 21 (Dichiarazione di utilizzo per cantieri di piccole dimensioni).
La gestione delle terre e rocce come rifiuto deve essere prevista come ipotesi residuale, valutando le scelte sulla base della sostenibilità ambientale, tecnica ed economica delle stesse.

Condizione ambientale n. 4.2.4 della delibera di Regione Lombardia DGR n. XII/3932 del 17/02/2025

> *Il **PMA** dovrà essere adeguato recependo e indicazioni riportate nei diversi paragrafi dedicati ("PMA") del cap. 3 della presente relazione per ciascuna matrice analizzata, prima dell'avvio della fase di monitoraggio ante operam e previa condivisione con ARPA Lombardia.*

Il proponente ha presentato la seguente documentazione:
- RO_1_RELAZIONE VERIFICA di OTTEMPERANZA
- PC6_1._PMA - Aggiornamento delle Prescrizioni MASE
- PC5_1_Aggiornamento dello studio idrogeologico - Modello matematico di flusso

OSSERVAZIONI ARPA

Aria:
Osservazioni: Si prende atto della stesura di un PMA, ma si segnala che al paragrafo 8.1.1.3 "*Criteri di valutazione in fase PO*" il proponente scrive "*In riferimento alle modalità di valutazione degli impatti in fase PO o esercizio si procederà a considerare le misure dei parametri di riferimento effettuate nei punti indicati al paragrafo 8.2.3 le misure delle stazioni della RRQA di cui alla tabella 2, ovvero tutte quelle ricomprese nel Programma di Valutazione, che saranno prese a riferimento per gli stessi periodi di monitoraggio*". A tal proposito si ribadisce che, come indicato nelle Linee Guida di ARPA, per valutare l'eventuale peggioramento della qualità dell'aria nella fase di Post Operam nel caso della valutazione di opere site in Agglomerati di Milano, Bergamo e Brescia, Zona A di Pianura ad Elevata Urbanizzazione e Zona B di Pianura, le postazioni da prendere a riferimento sono tutte quelle della RRQA ricomprese nel Programma di Valutazione.
Esito: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA, i contenuti proposti risultano idonei ai fini della verifica di ottemperanza a condizione vengano effettuate le valutazioni prendendo a riferimento tutte le postazioni della RRQA ricomprese nel Programma di Valutazione (Agglomerati Bergamo).

Acque sotterranee:
Osservazioni: Per il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee si procederà ad adottare quello già in essere relativo al procedimento di PAUR *"Concessione di derivazione di acque sotterranee da n.8 pozzi"* approvato con Decreto di Regione Lombardia n. 5018 del 13/04/2022. Ciò in virtù del fatto che non si

prevedono modifiche allo stato attuale in termini di numero di pozzi di presa e di resa e punti di scarico nel F. Brembo per il troppo pieno.
Di seguito un estratto del Piano di Monitoraggio Ambientale già in essere in quanto trattasi di opere già realizzate, estrapolato dal PAUR:
"*Per la nuova configurazione di progetto [variante con incremento di portata dei pozzi in esercizio, più i quattro prospettati] è proposto il medesimo PMA già operativo, con l'emissione di specifico report trimestrale.*
Con riferimento alle linee guida di ARPA Lombardia, il piano prevede relativamente al monitoraggio quantitativo le seguenti attività:
Misura diretta del livello piezometrico della falda in tutti i pozzi con cadenza trimestrale, in modo da poter intervenire se necessario riducendo lo sfruttamento;
Portate volumetriche dei pozzi, con misurazione annuale dei volumi prelevati [con misuratori posti sulle pozze stessi] e trasmissione dei dati alla Provincia a norma del r.r. 2/2006.
Quanto alla valutazione delle "caratteristiche del deflusso e/o delle escursioni del livello dei corsi d'acqua superficiali connessi con la falda e del livello piezometrico delle falde che alimentano aree umide o laghi", si richiama quanto osservato circa gli effetti del prelievo nel precedente paragrafo relativo all'ambiente idrico, segnatamente riguardo alla modellazione di dettaglio della falda con l'analisi dei diversi scenari di funzionamento alternato dei pozzi.
Ciò porta a ritenere non necessario monitorare questo specifico aspetto, evidenziando inoltre che le acque derivate dai pozzi saranno reimmesse in falda mediante scarico nel sottosuolo e nel fiume Brembo rientrando così direttamente nel ciclo idrico e nuovamente disponibili per la ricarica idrica.
Conclusa la perforazione dei nuovi pozzi si effettuando le prove di portata per la caratterizzazione idraulica delle opere e la verifica dei loro effetti sull'ambiente, trasmettendone i risultati alle autorità competenti contestualmente alla relazione di fine lavori, la quale conterà anche l'esito delle misure piezometriche nei pozzi in progetto.
Circa il monitoraggio qualitativo, così come nel PMA esistente, si prevede il seguente controllo della qualità delle acque sotterranee:
- *analisi chimico-fisiche e microbiologiche delle acque emunte, con cadenza trimestrale;*
- *analisi chimico-fisiche e microbiologiche delle acque di scarico nel sistema dei pozzi perdenti, con cadenza annuale;*
- *analisi chimico-fisiche delle acque scaricate nel Brembo dal troppo pieno associato al sistema dei pozzi perdenti, con cadenza annuale.*

Nel merito è opportuno che:
- *Le misurazioni dei livelli di falda siano condotte con frequenza mensile nel primo anno di esercizio dei pozzi, passando successivamente alla cadenza trimestrale;*
- *Si effettuino, all'attivazione degli scarichi di troppo pieno nel Brembo, opportune verifiche delle temperature in sezioni a monte e a valle dell'immissione, posto che lo loro differenza non deve superare i 3°C [cfr. tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006].*

Riguardo alla modalità di misura delle portate, si rimanda a quanto previsto all'art. 95, comma 3 del D. Lgs. 52/2006 e all'art.33, comma 4 del r.r. 2/2006."

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: E.NAVA@ARPALOMBARDIA.IT*
Responsabile dell'istruttoria: NUNZIA PANIZZI e-mail: *N.PANIZZI@ARPALOMBARDIA.IT*

Essendo le opere già realizzate ed il monitoraggio in essere, i dati inerenti lo stesso vengono già trasmessi a Regione Lombardia in ottemperanza al Decreto n.5018 del 13/04/2022; in virtù di ciò non si prevedono altre attività come anche attestato nei pareri allegati al Decreto MASE VIA n. 0000592 del 06 ottobre 2025.

Si prende atto che l'azienda ha presentato il documento "PC5_1_Aggiornamento dello studio idrogeologico - Modello matematico di flusso" per la verifica degli effetti dei prelievi di acqua di falda da cui si evince che "*Le valutazioni eseguite permettono pertanto di escludere impatti ed interferenze dei sistemi di pompaggio di Aruba con l'opera di presa del Consorzio*" e che "*L'andamento dei livelli piezometrici degli ultimi cinque anni, monitorato in continuo tramite sensori installati nei pozzi, non mostra variazioni significative, risultando sostanzialmente stabile. Ciò evidenzia l'assenza di fenomeni di depauperamento della risorsa idrica sotterranea anche in presenza di un aumento delle portate di emungimento*".
Esito: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA, i contenuti proposti risultano idonei ai fini della verifica di ottemperanza.
Le prescrizioni espresse nel decreto di Regione Lombardia n. 5018 del 13/04/2022 sono state rispettate dall'Azienda sia nella tipologia, sia nella frequenza dei monitoraggi effettuati in passato; anche le previsioni di monitoraggio indicate nel "PC6 1.PMA - Aggiornamento delle Prescrizioni MASE" sono conformi a quanto richiesto dalla regione.

Biodiversità:
Osservazioni: Come richiesto dalla c.a. il Proponente ha previsto il monitoraggio delle specie vegetali aliene facendo riferimento anche ai contenuti della relazione agrovegetazionale e faunistica datata novembre 2024 (file: 9A-Relazione_agrovegetazionale_e_faunistica-signed.pdf).
Il proponente dichiara che il monitoraggio "verrà eseguito secondo le modalità previste dalla Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive, approvata con DGR 7387 del 21/11/2022".
Si raccomanda di trasmettere i dati di monitoraggio anche all'Osservatorio regionale per la biodiversità (segreteria@biodiversità.lombardia.it).
Esito: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA i contenuti proposti risultano adeguati.

Clima:
Esito: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA i contenuti proposti risultano adeguati.

Rumore
Osservazioni: In merito ai contenuti di cui al paragrafo "7.4.8 Prescrizione n. 8" di cui al documento "VERIFICA DI OTTEMPERANZA – Oggetto "Ottemperanza alle prescrizioni 1-10 del Decreto MASE VIA 0000592 del 06-10-2025 ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs, 152/2006 Progetto del Polo Tecnologico Aruba Spa

costituito da DataCenter che prevede l'installazione di gruppi elettrogeni di emergenza, alimentati a gasolio (potenza termica nominale totale pari a 297,375 MWt)" si evidenzia quanto segue:
L'ubicazione dei punti di monitoraggio è stata effettuata sulla base dei ricettori individuati e valutati nello "Studio Previsionale di Impatto Acustico", e risultano essere i medesimi sia del documento di novembre 2024, sia del capitolo 5 del presente documento Elaborato 6 – Aggiornamento Piano di Monitoraggio Ambientale. La rete di monitoraggio sarà pertanto composta da quattro punti (RUM-01÷04) ubicati in prossimità delle aree residenziali limitrofe al Polo Tecnologico, come evidenziato nella planimetria di figura 18 (pg 50 Elaborato 6 – Aggiornamento Piano di Monitoraggio Ambientale)

Si ritiene condivisibile la frequenza proposta nel paragrafo 8.4.5 (pg 51 Elaborato 6 – Aggiorna-mento Piano di Monitoraggio Ambientale).

Se dovessero risultare dei dati anomali in merito ai limiti di immissione assoluta e differenziale, si dovrà procedere alla segnalazione entro 48 h dal riscontro dei risultati ad ARPA Lombardia, e successivamente, nel minor tempo possibile a presentare una nuova relazione acustica che preveda gli interventi / modalità gestionali / opere di bonifica che verranno attuate al fine di ricondurre le immissioni entro i limiti prescritti e/o il ripetersi di situazioni di non conformità.
Le prove di funzionamento degli impianti di emergenza dovranno essere calendarizzate e comunicate al competente Comune di Ponte San Pietro che, a sua volta, ne informerà la popolazione nel circondario dell'insediamento.
Esito: Per quanto riguarda gli aspetti della condizione ambientale che coinvolgono ARPA, i contenuti proposti risultano idonei ai fini della verifica di ottemperanza.
Per quanto riguarda il rumore, per il punto RUM04 la scelta del posizionamento dovrà tener conto della possibilità di minimizzare l'influenza dello scorrere del fiume Brembo e l'altezza di posizionamento del microfono deve evitare fenomeni di ombra acustica, anche parziale, legati alla presenza del muro di cinta e manufatti sulla via Tagliamento.

Restituzione dati
I report di monitoraggio e i relativi dati (in formato editabile) dovranno essere conservati dal proponente e forniti su eventuale richiesta degli Enti competenti.

Nel caso in cui durante le attività di monitoraggio si evidenziassero delle criticità ambientali dovrà essere data tempestiva comunicazione agli Enti competenti.

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: E.NAVA@ARPALOMBARDIA.IT*
Responsabile dell'istruttoria: NUNZIA PANIZZI e-mail: *N.PANIZZI@ARPALOMBARDIA.IT*

Secondo quanto previsto dal c.3 dell'art.28 del D.Lgs 152/06 e del c.2 dell'art. 15 della L.132/2016, l'attività di ARPA per la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali viene resa con oneri a carico del proponente.

Si informa che a fronte delle attività svolte dall'Agenzia si provvederà ad emettere fatturazione (pago PA) secondo quanto previsto dal tariffario ARPA (approvato con Decreto del Presidente-Amministratore Unico n. 13/2020 e consultabile al link Tariffario e fatturazione elettronica - ARPA Lombardia), applicando la voce "1.008 - Relazioni, contributi valutativi non altrimenti contemplati nel tariffario", secondo il quadro riportato di seguito. Tali prestazioni saranno assoggettate ad imposta di bollo di Euro 2, se dovuta, e non saranno assoggettate ad IVA in quanto attività istituzionali svolte in funzione di pubblica autorità e non in concorrenza con altri soggetti.

Prestazione	Voce del tariffario (in vigore dal 01.01.2021)	Tariffa (euro/ora)	Quantità (n. ore)	Totale (euro)
C.a. 3 CT VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025 MiTE_VA_DEC_0000592 del 06/10/2025	1.008	45	4	€180,00
C.a. 4 CT VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025 MiTE_VA_DEC_0000592 del 06/10/2025	1.008	45	4	€180,00
C.a. 6 CT VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025 MiTE_VA_DEC_0000592 del 06/10/2025	1.008	45	4	€180,00
C.a. 7 CT VIA e VAS n. 74 del 21/05/2025 MiTE_VA_DEC_0000592 del 06/10/2025	1.008	45	4	€180,00
C.a. 4.2.1 DGR n. XII/3932 del 17/02/2025 MiTE_VA_DEC_2022-0000155	1.008	45	4	€180,00
C.a. 4.2.2 DGR n. XII/3932 del 17/02/2025 MiTE_VA_DEC_2022-0000155	1.008	45	4	€180,00
C.a. 4.2.4 DGR n. XII/3932 del 17/02/2025 MiTE_VA_DEC_2022-0000155	1.008	45	Tar max	€810,00
Totale				€1.890,00

Il Dirigente
ELISA NAVA

Visto DRIRS Simona Invernizzi
Verificato IF Valeria Spirolazzi

Allegati:

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: E.NAVA@ARPALOMBARDIA.IT*
Responsabile dell'istruttoria: NUNZIA PANIZZI e-mail: *N.PANIZZI@ARPALOMBARDIA.IT*